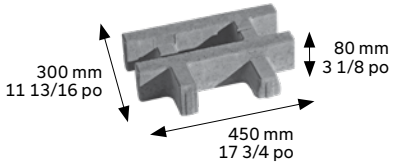
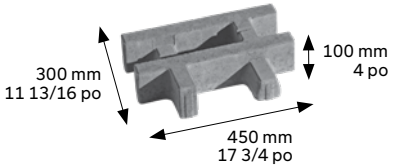
Pavés écologiques

DÉTAILS SPÉCIFIQUES

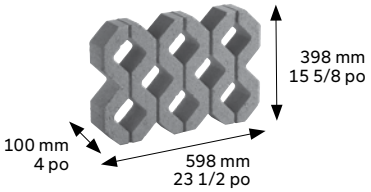
CASSARA VERDE



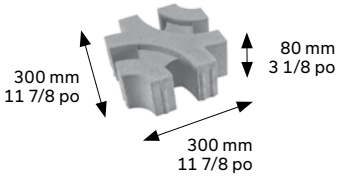
BOULEVARD VERDE



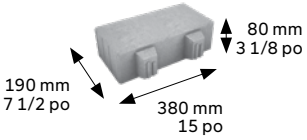
DALLE À GAZON



VIRAGE



ZEN



PAVAGES VÉGÉTALISÉS VÉHICULAIRES RÉSIDENTIELS INCORPORANT LES PAVÉS ALVÉOLES

Qu'il soit rempli de pierres nettes pour favoriser la filtration de l'eau dans le sol ou qu'il soit végétalisé pour réduire les îlots de chaleur urbains et capter le CO2 nocif dans l'air, les pavés perméables permettent de créer des espaces écologiques à votre image.

AVANTAGES

> Lutter efficacement contre les îlots de chaleur
> Mieux gérer les eaux pluviales : ralentissement du ruissellement
> Améliorer la qualité de l'air
> Créer des espaces plus naturels et apaisants pour la population

APPLICATIONS – OUVRAGES TYPIQUES

> Stationnements résidentiels, voies d'accès, bandes médianes, aires de pique-nique, allées piétonnes.

MISE EN ŒUVRE

Remplissage des cellules des pavés : Terreau d'engazonnement et plantation d'arbre : Mélange professionnel composé de sol minéral, sable, terre noire fibreuse et compost. Disponible dans les centres de vrac, jardineries et fabricants de terreaux. Remplir les cellules. Passer une plaque vibrante. Arroser. Étendre les semences à gazon.

SEMENCE À GAZON : voici deux mélanges recommandées
Mélange à entretien minimum (germination 2 semaines) : 63% Fétuque, 20 % Ray-grass vivace, 17% Pâturin du Kentucky
Mélange pour terrain sportif - grande résistance au trafic (germination - 3 semaines) : 65% Pâturin du Kentucky, 20% Fétuque, 15% Ray-grass vivace

LIT DE SEMENCES

Recouvrir les semences avec un maximum de 10 mm de terreau (le même mélange utilisé pour le remplissage des cellules). Arroser légèrement.

FERTILISANTS : AZOTE N, PHOSPHORE P, POTASSIUM K

L'application de fertilisants est recommandée pour la première année. Un fertilisant à base organique est adéquat. Les ratios suivants (N-P-K) peuvent être utilisé : 4-1-2, 3-1-1, 2-1-1 (Exemple de formulation : 19-6-4)

TOILE DE GERMINATION POUR PROTECTION DE LIT DE SEMENCES

Une toile tissée conçue pour protéger le lit de semences permet de conserver l'humidité et d'éviter l'érosion du terreau lors de fortes pluies.

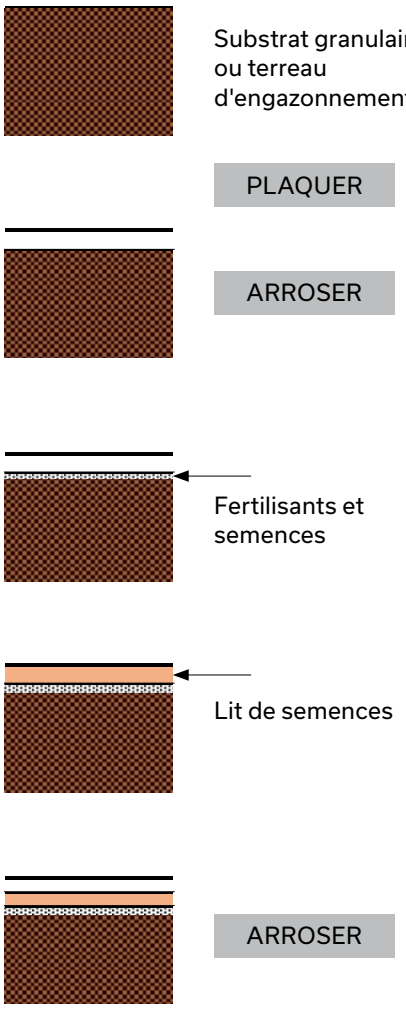
IRRIGATION

Lors de l'année d'implantation, il faut prévoir un système d'irrigation pour 7 à 8 semaines.

Par la suite, irriguer au besoin le matin en humidifiant le terreau en profondeur.

Produit	Taux d'ouverture	Taux d'infiltration
Pavé Cassara Verde	50 %	N/A
Pavé Boulevard Verde	50 %	N/A
Dalle à gazon	40 %	2544 po/heure
Pavé Virage	47 %	N/A
Pavé Zen	27 %	N/A

SCHÉMA D'IMPLANTATION DES GRAMINÉES DE GAZON DANS LES PAVÉS ÉCOLOGIQUES



ÉTAPES DE REMPLISSAGE ET D'IMPLANTATION DES GRAMINÉES

> Effectuer le remplissage des cellules avec le terreau
> Étendre sans compacter
> Niveler avec la surface des pavés
> Plaquer (plaque vibrante avec protection de téflon)
> Arroser pour réaliser un tassement permettant l'ajout du lit de semences
> Assurer un dégagement 5-10 mm sous la surface du pavé et corriger si requis
> Appliquer les engrais et les semences à la volée, combler avec le terreau et niveler
> Étendre lit de semences et niveler
> Arroser légèrement pour humidifier le lit de semences

N.B. : Le lit de semence est le terreau pour engazonnement et plantation d'arbres. La succession d'étapes devrait permettre que les semences ne se retrouvent pas à plus de 10 mm sous le lit de semences pour éviter qu'elles ne pourrissent.

PRINCIPALES INTERVENTIONS POUR MAINTENIR EN PLACE LA VÉGÉTATION DE DÉPART

APPROCHE EXTENSIVE AVEC INTERVENTIONS D'ENTRETIEN MINIMALES :

> Une approche traditionnelle d'implantation des végétaux: sélection de plantes peu exigeantes. Une fertilisation par année. De l'irrigation à l'implantation.
> Des interventions minimales pour une évolution naturelle de la végétalisation des alvéoles

APPROCHE INTENSIVE AVEC PLUSIEURS INTERVENTIONS (CHANCE DE SUCCÈS PLUS GRANDE) :

> Une approche traditionnelle d'implantation des végétaux (gazon).
> Des irrigations régulières en saison (obligatoires en période de sécheresse)
> Des désherbages manuels périodiques (souhaitables)
> Le remplacement des végétaux au besoin (réensemencement)
> Un terreautage annuel
> Une fertilisation régulière durant la saison

UTILISATIONS DE PLANTES VIVACES HERBACÉES EN REMPLACEMENT DES GRAMINÉES POUR PELOUSE

Il est important de noter que le gazon installé dans les pavés écologiques s'avère exigeant en eau et en engrais et peu résistant à la sécheresse. Des interventions d'entretien préconisant une approche intensive augmente les chances de succès. Par ailleurs, des plantes couvre-sols rustiques très résistantes à la sécheresse et peu exigeantes en engrais pourraient offrir une meilleure alternative.

En ce sens, plusieurs plantes ont été sélectionnées puis testées pour établir leur résistance à la sécheresse ainsi que leur exigence en eau et en engrais. De façon générale, les plantes que nous vous proposons ici dépassent le potentiel de la pelouse considérée plus exigeante. L'utilisation de ces plantes doit être envisagée lorsqu'une approche extensive (interventions d'entretien minimales) est préconisée.

> Veronica Repens

> Pilosella aurantiacum (épervière)

> Sedum album *Coral Carpet*

> Thymus serpyllium *Magic Carpet*

> Sedum acre

CONSEILS

> Utiliser des plantes produites en multi-cellules en raison de 2 par alvéole simple

> L'implantation par bouture (pour le SEDUM) est possible et s'enracine plus rapidement

> Les plantes exposées en plein soleil auront des feuilles plus petites que la normale car elles s'adaptent

> Plantes disponibles dans les centres horticoles spécialisés (Aux Aubépines par exemple)

> Le substrat (terreau) à considérer ne doit pas contenir une trop forte composante minérale

RECOMMANDATIONS D'ENTRETIEN

IRRIGATION SAISONNIÈRE
L'irrigation est nécessaire durant l'année d'implantation et particulièrement pendant la germination.

TONTE
On recommande une tonte à 8-10 cm - 3 et 4 po pour toute la saison de croissance.

Éviter de tondre lors de périodes de sécheresse. Laisser les résidus de gazon sur place.

DÉSHERBAGE
Approche extensive : On laisse ce que la nature apporte.

Approche intensive : Le désherbage manuel peut être pratiqué pendant la saison.

PROGRAMME DE FERTILISATION (N-P-K)
On procède minimalement (approche extensive) à une fertilisation par année.

Pour de meilleures chances de succès, trois fertilisations par année sont souhaitables.

TERREAUTAGE
Le terreautage (ajout de terreau) se pratique de la fin août jusqu'à la mi-septembre mais également au printemps. Il permet de maintenir la fertilité et de rétablir le niveau de remplissage si un tassement est observé, pour un dégagement optimal (6 à 10 mm) sous la surface du pavé.

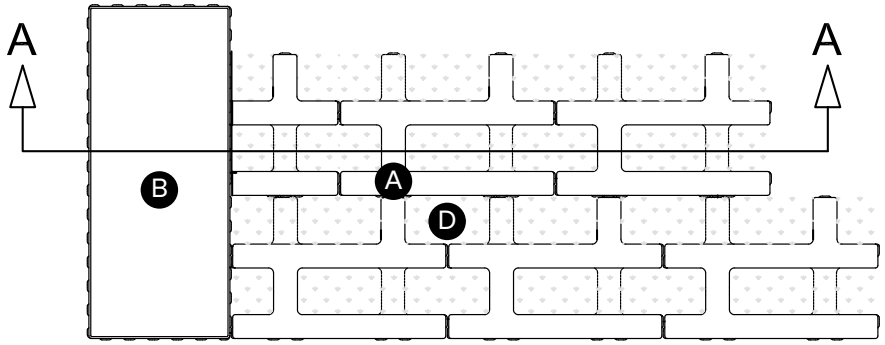
RÉENSEMENCEMENT
Permet d'augmenter la densité du gazon. La présence dense de végétaux associée à un système racinaire fort permet d'éviter la compaction.

Le réensemencement se pratique au moment du terreautage entre la mi-août et la mi-septembre ou au printemps.

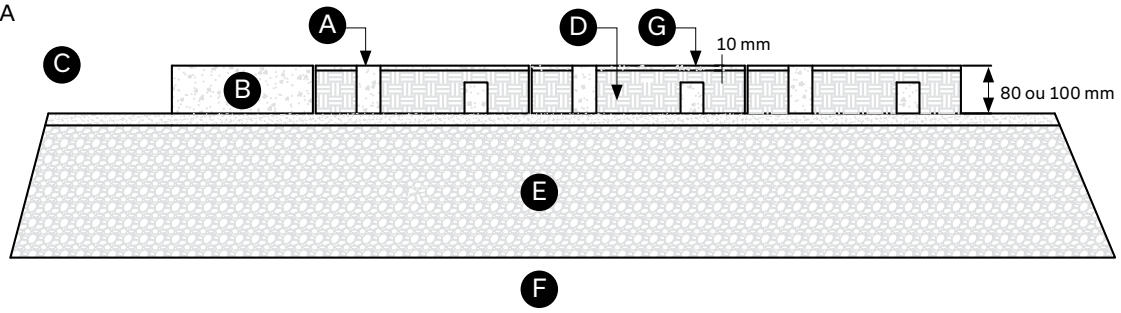
HIVER
L'application de sels fondants est à proscrire et les mottes de glace sous les véhicules constituent également une menace pour les plantes. La hauteur du déneigement doit être adaptée pour laisser un couvert de neige tapée de 2 à 4 cm ce qui protègera les plantes des grands froids et évitera qu'elles soient arrachées lors du déneigement.

COUPE TYPE PAVÉS CASSARA VERDE ET BOULEVARD VERDE, ENTRÉE VÉHICULAIRE

VUE EN PLAN



COUPE A-A



- A Pavé Cassara Verde (80 x 300 x 450 mm) ou pavé Boulevard Verde (100 x 300 x 450)
- B Pavé Cassara Grand Rectangle ou pavé Boulevard
- C Lit de pose 12 à 25 mm : pierre nette, calibre 9,5 mm - 3/8 po
- D Terreau 90 mm d'épaisseur dans les alvéoles des pavés Cassara Verde ou Boulevard Verde. Le terreau sert de lit de semences pour les graminés (gazon)
- E Pierre nette 20 mm - 3/4 po densifié à 95 % - Proctor modifié
- F Sol en place avec capacité portante adéquate (minimum de 150 kN/m2)
- G Espace maximal libre de 10 mm sous le dessus du pavé

NOTE : Le pavé Cassara Verde peut être utilisé de concert avec les pavés Cassara Grand Rectangle, Esbelto, Melville, Mondrian, Trafalgar et Vendome. Le pavé Boulevard Verde peut être utilisé de concert avec les pavés Agora, Boulevard et Vertex.

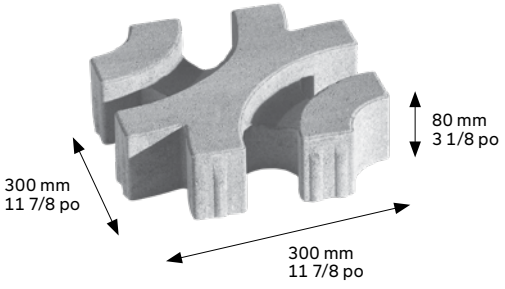
Pavé Virage

DESCRIPTION

Unique en son genre, inspiré des innovations européennes, le pavé perméable Virage transforme n'importe quel aménagement extérieur en vrai chef-d'œuvre architectural. Avec seulement un module, six motifs de pose sont possibles, plus créatifs les uns que les autres.

Qu'il soit rempli de pierre nette pour favoriser la filtration de l'eau dans le sol ou qu'il soit végétalisé pour réduire les îlots de chaleur urbains et capter le CO2 nocif dans l'air, le pavé Virage vous permet de créer un espace écologique à votre image.

MODULE



PAVÉ VIRAGE

MOTIFS DE POSE

Les huit motifs de pose présentés sont créés avec l'unique module du pavé Virage, tout simplement en changeant la rotation de celui-ci. Le pavé Virage se pose en damier, c'est-à-dire toutes les unités les unes par-dessus les autres, avec les joints au même emplacement.

Tous les motifs de pose commencent de la même façon : en posant le pavé Virage comme indiqué (suivre le coin rouge du graphique). Ensuite, il suffit de poser la prochaine unité, soit dans le même angle, soit en la tournant de 90° (donc, en la tournant une fois), selon le motif sélectionné. Puis, il faut reproduire la section répétable jusqu'à ce que toute la zone à couvrir soit en pavé.

Unité de base :

MOTIF PERLÉ

MOTIF DE CERCLES

MOTIF DE MAILLON

MOTIF DE MOSAÏQUE

MOTIF ALÉATOIRE

MOTIF DE VAGUE

MOTIF DE FLEUR

MOTIF DE TRÈFLE

MOTIF PERLÉ

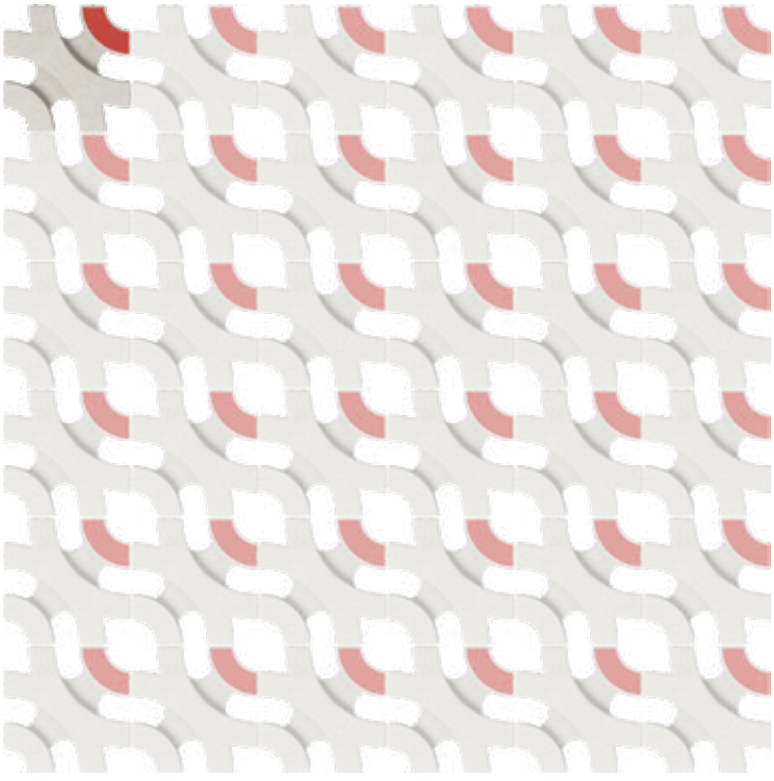
Le motif perlé se crée en posant toutes les unités dans le même angle de 0° :

1

Poser la première unité, coin rouge en haut à droite (0°)

2

Poser toutes les unités de l'installation dans le même angle (0°)



MOTIF DE CERCLES

Le motif de cercles est une section de 2 x 2 unités Virage qui se répète :

1

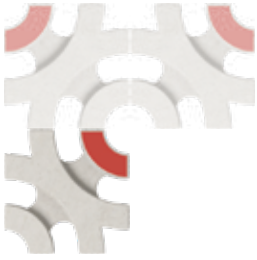
Poser la première unité, coin rouge en haut à gauche (90°)

2

Poser la deuxième unité à droite, coin rouge en haut à droite (0°)

3

Poser la troisième unité en bas, coin rouge en haut à droite (0°)

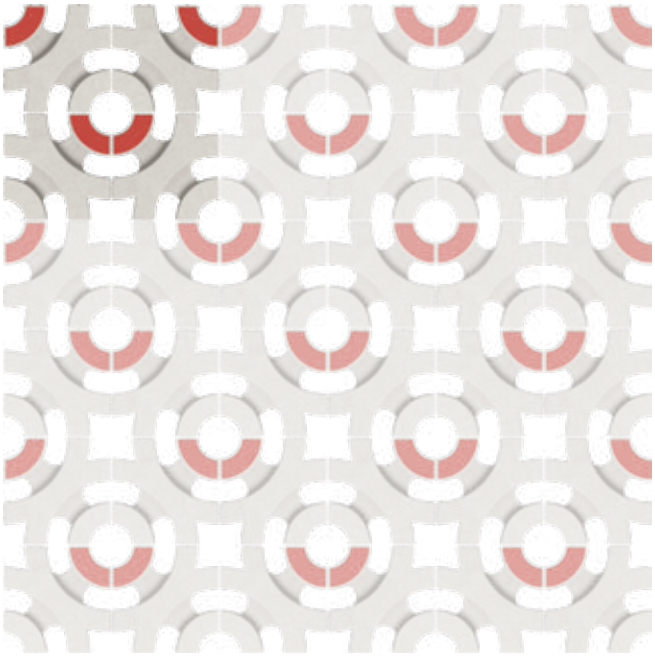


4

Poser la quatrième unité à droite, coin rouge en haut à gauche (90°)

5

Reproduire la section autant de fois que nécessaire pour compléter le projet



MOTIF DE MAILLON

Le motif de maillon est une section de 5 x 2 unités Virage qui se répète :

1

Poser la première unité, coin rouge en haut à droite (0°)

2

Poser la deuxième unité à droite, coin rouge en haut à droite (0°)

3

Poser la troisième unité à droite, coin rouge en haut à droite (0°)

4

Poser la quatrième unité à droite, coin rouge en haut à droite (0°)

5

Poser la cinquième unité à droite, coin rouge en haut à droite (0°)

6

Poser la sixième unité en bas, coin rouge en haut à droite (0°)

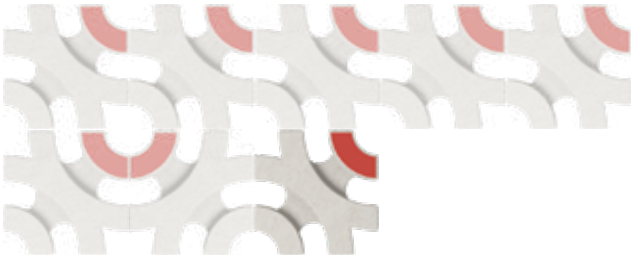
7

Poser la septième unité à droite, coin rouge en haut à gauche (90°)

MOTIF DE MAILLON - SUITE

8

Poser la huitième unité à droite, coin rouge en haut à droite (0°)



9

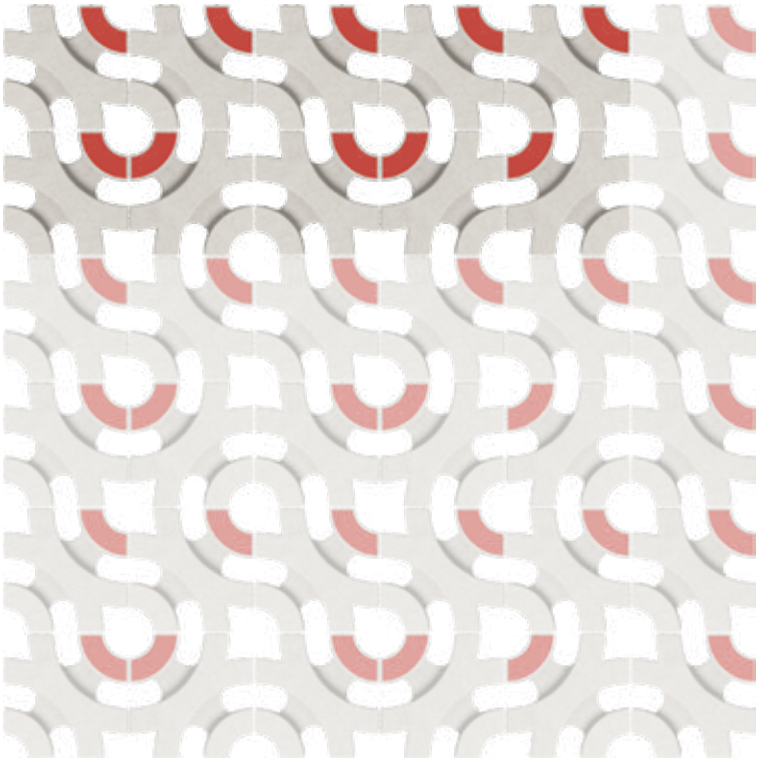
Poser la neuvième unité à droite, coin rouge en haut à gauche (90°)

10

Poser la dixième unité à droite, coin rouge en haut à gauche (90°)

11

Reproduire la section autant de fois que nécessaire pour compléter le projet



MOTIF DE MOSAÏQUE

Le motif de mosaïque est une section de 6 x 6 unités Virage qui se répète. À des fins d'explications, la section est décomposée en 6 rangées de 6 unités de largeur :

RANGÉE A : 6 x 1 unités

1 Poser la première unité, coin rouge en haut à droite (0°)

2 Poser la deuxième unité à droite, coin rouge en haut à gauche (90°)

3 Poser la troisième unité à droite, coin rouge en haut à droite (0°)

4 Poser la quatrième unité à droite, coin rouge en haut à droite (0°)

5 Poser la cinquième unité à droite, coin rouge en haut à gauche (90°)

6 Poser la sixième unité à droite, coin rouge en haut à gauche (90°)

MOTIF DE MOSAÏQUE - SUITE

RANGÉE B : 6 x 1 unités

1 Poser la première unité, coin rouge en haut à droite (0°)

2 Poser la deuxième unité à droite, coin rouge en haut à gauche (90°)

3 Poser la troisième unité à droite, coin rouge en haut à gauche (90°)

4 Poser la quatrième unité à droite, coin rouge en haut à droite (0°)

5 Poser la cinquième unité à droite, coin rouge en haut à gauche (90°)

6 Poser la sixième unité à droite, coin rouge en haut à gauche (90°)

RANGÉE C : 6 x 1 unités

1 Poser la première unité, coin rouge en haut à droite (0°)

2 Poser la deuxième unité à droite, coin rouge en haut à droite (0°)

3 Poser la troisième unité à droite, coin rouge en haut à droite (0°)

4 Poser la quatrième unité à droite, coin rouge en haut à droite (0°)

5 Poser la cinquième unité à droite, coin rouge en haut à droite (0°)

6 Poser la sixième unité à droite, coin rouge en haut à droite (0°)

MOTIF DE MOSAÏQUE - SUITE

RANGÉE D : 6 x 1 unités

1 Poser la première unité, coin rouge en haut à droite (0°)

2 Poser la deuxième unité à droite, coin rouge en haut à gauche (90°)

3 Poser la troisième unité à droite, coin rouge en haut à droite (0°)

4 Poser la quatrième unité à droite, coin rouge en haut à droite (0°)

5 Poser la cinquième unité à droite, coin rouge en haut à droite (0°)

6 Poser la sixième unité à droite, coin rouge en haut à droite (0°)

RANGÉE E : 6 x 1 unités

1 Poser la première unité, coin rouge en haut à droite (0°)

2 Poser la deuxième unité à droite, coin rouge en haut à droite (0°)

3 Poser la troisième unité à droite, coin rouge en haut à droite (0°)

4 Poser la quatrième unité à droite, coin rouge en haut à droite (0°)

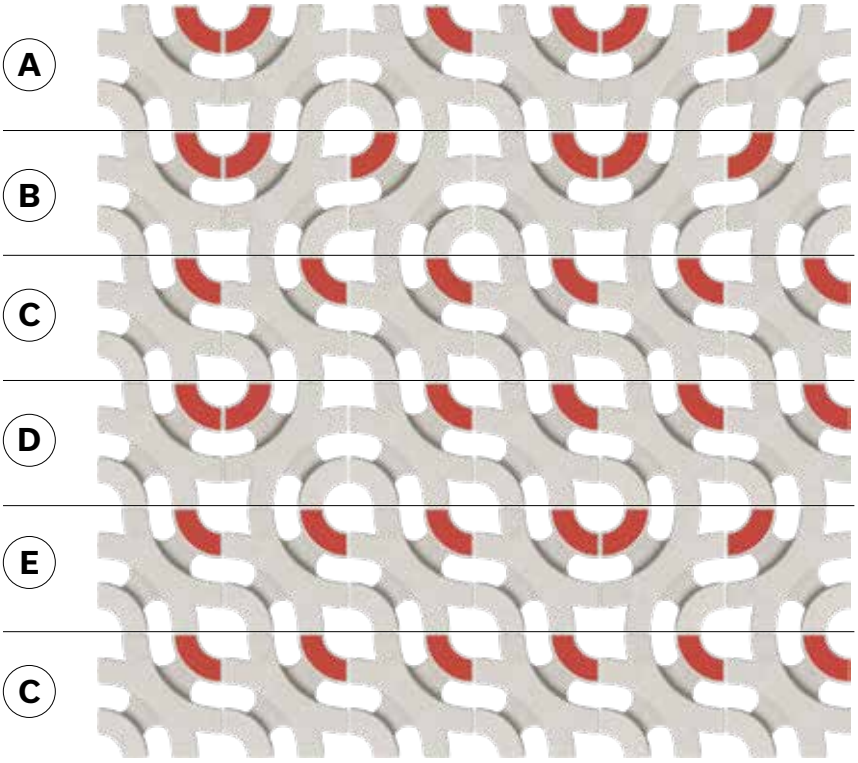
5 Poser la cinquième unité à droite, coin rouge en haut à gauche (90°)

6 Poser la sixième unité à droite, coin rouge en haut à gauche (90°)

MOTIF DE MOSAÏQUE - SUITE

SECTION COMPLÈTE

Reproduire la section dans l'ordre A-B-C-D-E-C autant de fois que nécessaire pour compléter le projet .



MOTIF ALÉATOIRE

Le motif aléatoire est une section de 3 x 3 unités Virage qui se répète :

1

Poser la première unité, coin rouge en haut à droite (0°)

2

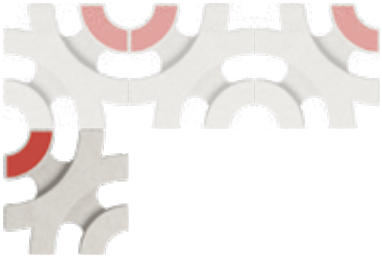
Poser la deuxième unité à droite, coin rouge en haut à gauche (90°)

3

Poser la troisième unité à droite, coin rouge en haut à droite (0°)

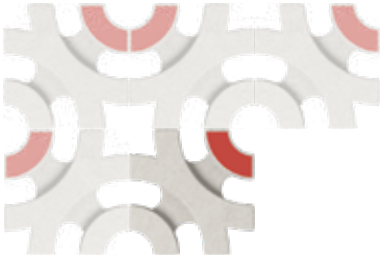
4

Poser la quatrième unité en bas, coin rouge en haut à gauche (90°)



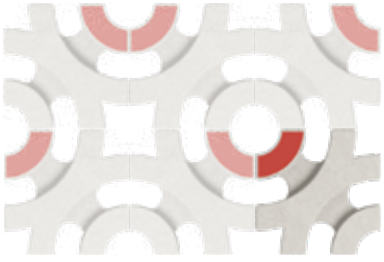
5

Poser la cinquième unité à droite, coin rouge en haut à droite (0°)



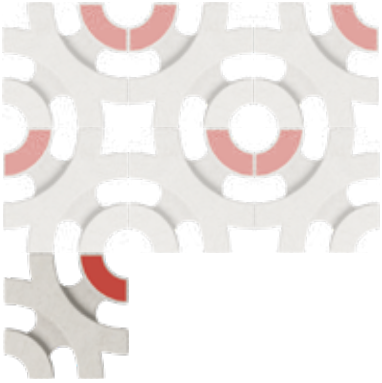
6

Poser la sixième unité à droite, coin rouge en haut à gauche (90°)



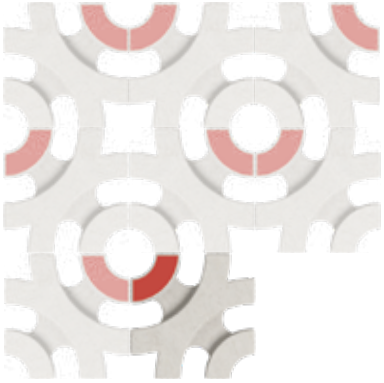
7

Poser la septième unité en bas, coin rouge en haut à droite (0°)



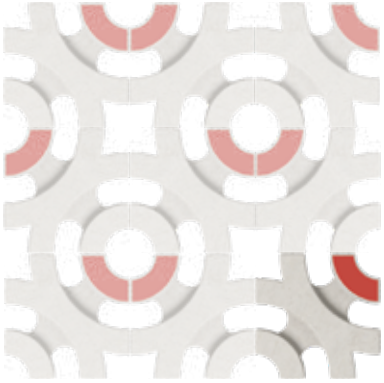
8

Poser la huitième unité à droite, coin rouge en haut à gauche (90°)



9

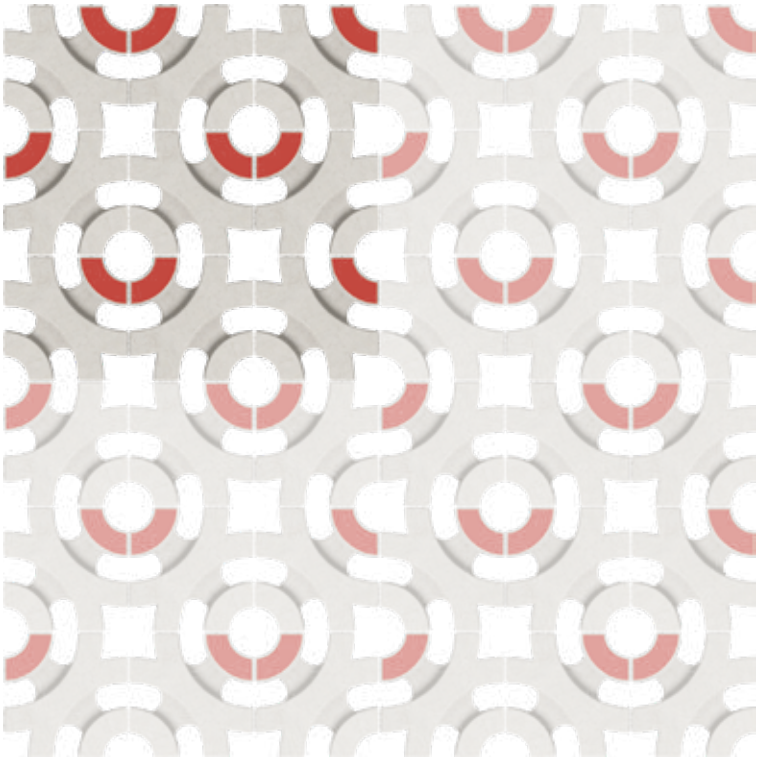
Poser la neuvième unité à droite, coin rouge en haut à droite (0°)



MOTIF ALÉATOIRE - SUITE

10

Reproduire la section autant de fois que nécessaire pour compléter le projet.



MOTIF DE VAGUE

Le motif de vague est une section de 2 x 1 unités Virage qui se répète :

1

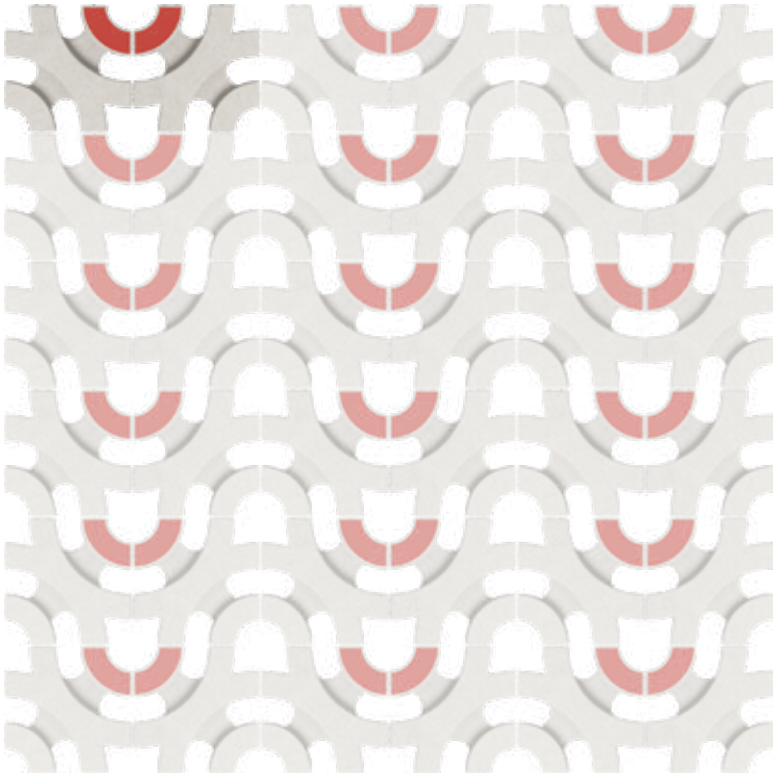
Poser la première unité, coin rouge en haut à droite (0°)

2

Poser la deuxième unité à droite, coin rouge en haut à gauche (90°)

3

Reproduire la section autant de fois que nécessaire pour compléter le projet.



MOTIF DE FLEUR

Le motif de fleur est une section de 4 x 4 unités Virage qui se répète. À des fins d'explications, la section est décomposée en 4 rangées de 4 unités de largeur :

RANGÉE A : 4 x 1 unités

1

Poser la première unité, coin rouge en haut à gauche (90°)

2

Poser la deuxième unité à droite, coin rouge en haut à gauche (90°)

3

Poser la troisième unité droite, coin rouge en haut à droite (0°)

4

Poser la quatrième unité à droite, coin rouge en haut à droite (0°)

RANGÉE B : 4 x 1 unités

Répéter les étapes 1 à 4 de la rangée A

MOTIF DE FLEUR - SUITE

RANGÉE C : 4 x 1 unités

1

Poser la première unité, coin rouge en haut à droite (0°)

2

Poser la deuxième unité à droite, coin rouge en haut à droite (0°)

3

Poser la troisième unité droite, coin rouge en haut à gauche (90°)

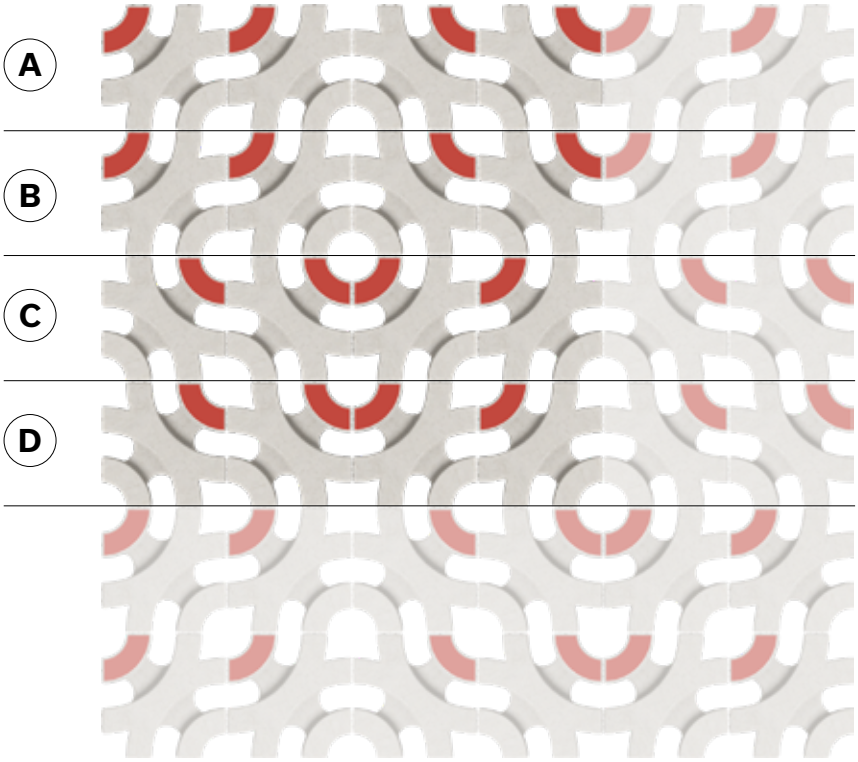
4

Poser la quatrième unité à droite, coin rouge en haut à gauche (90°)

RANGÉE D : 4 x 1 unités
Répéter les quatre étapes de la rangée C

SECTION COMPLÈTE

Reproduire la section dans l'ordre A-B-C-D autant de fois que nécessaire pour compléter le projet .



MOTIF DE TRÈFLE

Le motif de Trèfle est une section de 4 x 4 unités Virage qui se répète. À des fins d'explications, la section est décomposée en 4 rangées de 4 unités de largeur :

RANGÉE A : 4 x 1 unités

1

Poser la première unité, coin rouge en haut à gauche (90°)

2

Poser la deuxième unité à droite, coin rouge en haut à droite (0°)

3

Poser la troisième unité droite, coin rouge en haut à gauche (90°)

4

Poser la quatrième unité à droite, coin rouge en haut à droite (0°)

MOTIF DE TRÈFLE - SUITE

RANGÉE B : 4 x 1 unités

1

Poser la première unité, coin rouge en haut à droite (0°)

2

Poser la deuxième unité à droite, coin rouge en haut à droite (0°)

3

Poser la troisième unité droite, coin rouge en haut à gauche (90°)

4

Poser la quatrième unité à droite, coin rouge en haut à droite (0°)

RANGÉE C : 4 x 1 unités

1

Poser la première unité, coin rouge en haut à gauche (90°)

2

Poser la deuxième unité à droite, coin rouge en haut à gauche (90°)

3

Poser la troisième unité droite, coin rouge en haut à droite (0°)

4

Poser la quatrième unité à droite, coin rouge en haut à droit (0°)

MOTIF DE TRÈFLE - SUITE

RANGÉE D : 4 x 1 unités

1

Poser la première unité, coin rouge en haut à droite (0°)

2

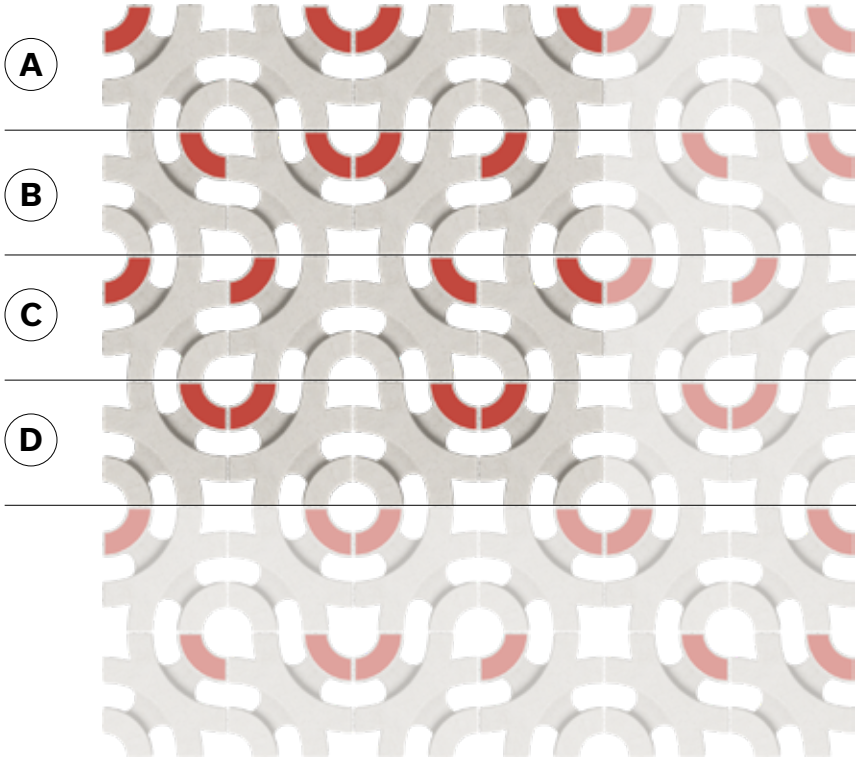
Poser la deuxième unité à droite, coin rouge en haut à gauche (90°)

3

Poser la troisième unité droite, coin rouge en haut à droite (0°)

4

Poser la quatrième unité à droite, coin rouge en haut à gauche (90°)

SECTION COMPLÈTE

Reproduire la section dans l'ordre A-B-C-D autant de fois que nécessaire pour compléter le projet .